

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 54 Palembang Sebelum Diterapkannya Pemanfaatan Media Sosial Instagram

Penelitian dilaksanakan di SMPN 54 Palembang dengan peserta didik kelas IX sebanyak 30 orang dijadikan responden untuk kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan selama 4 hari yaitu tanggal 18-22 November 2021. Dalam hal ini peneliti berperan sebagai pengajar dengan memberikan materi tentang beriman kepada hari akhir. Berikut ini prestasi belajar kelas kontrol (x) yang tidak diterapkan pemanfaatan media sosial instagram:

Tabel 4.1

Data Skor Kelas Kontrol

No	Nama Siswa	Skor
1	Alief Alfaro	65
2	Andhika Syahputra	75
3	Annisa Inda Utami	70
4	Dinda Dwi Octavia	55
5	Dwi Santoso	80
6	Dzaki Wira Pratama	65
7	Fajar Alfarez Nanda Reta	85
8	Fani Desvita Lestari	85
9	Farissa Febryna Azalea	70
10	Fifin Tri Anggraini	60
11	Ilham Adam Malik	65
12	M. Al-Fathir Andriano	70
13	M. Iqbal Prakoso	80

14	M. Reivand	75
15	M. Rizky Al-Buchori	50
16	Mien Rifki Yanuardi	65
17	Muhammad Agus Wijaya	70
18	Muhammad Farel Setiabudi	85
19	Muhammad Rafif Sami	60
20	Muhammad Rifqi Adli	80
21	Nabilah Atika Pratiwi	60
22	Naura Adelia	65
23	Naurah Kirana Iftinah	80
24	Nayla Salsabila	55
25	Nurfakhrisyah Dwinanda	70
26	Rahma Wichita Purwanto	75
27	Rahmad Faqih Al Hakim	65
28	Resti Putri Palupi	75
29	Riska Damayanti	60
30	Shegy Hartina	70

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa nilai tertinggi adalah 90 sedangkan nilai terendah adalah 40. Untuk mengetahui nilai rata-rata, standar deviasi, kategori tinggi, sedang dan rendah dari data di atas maka nilai data mentah tersebut disusun dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol

Nilai	f	f.x	X	x ²	f.x ²
50	1	50	-20	400	400
55	2	110	-15	225	450
60	4	240	-10	100	400
65	6	390	-5	25	150
70	6	420	0	0	0
75	4	300	5	25	100
80	4	320	10	100	400
85	3	255	15	225	675
Σ	30	2.085		1100	2.575

Selanjutnya untuk mengetahui kategori tinggi, sedang dan rendahnya prestasi belajar kelas kontrol maka peneliti mencari nilai rata-rata terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:

$$Mx = \frac{\sum fx}{N}$$

$$Mx = \frac{2085}{30}$$

$$Mx = 69,5 \text{ dibulatkan menjadi } 70$$

Jadi, disimpulkan bahwa nilai rata-rata (mean) kelas kontrol adalah 70. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung harga standar deviasi (SD) untuk kelas kontrol menggunakan rumus berikut:

$$SDx = \frac{\sqrt{\sum fx^2}}{N}$$

$$SDx = \frac{\sqrt{2575}}{30}$$

$$SDx = \frac{50,74}{30}$$

$$SDx = 1,69 \text{ dibulatkan menjadi } 2$$

Selanjutnya untuk mengetahui kategori TSR dapat memasukkan harga standar deviasi (SD) ke dalam rumus tinggi, sedang, rendah (TSR) sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = M + 1 \text{ (SD)}$$

$$= 70 + 1 \text{ (2)}$$

$$= 70 + 2$$

$$= 72 \text{ ke atas}$$

$$\text{Sedang} = M - 1 \text{ (SD) sampai } M + 1 \text{ (SD)}$$

$$= 70 - 1 \text{ (2) sampai } 70 + 1 \text{ (2)}$$

$$= 70 - 2 \text{ sampai } 70 + 2$$

$$= 68 \text{ sampai } 72$$

Rendah = $M - 1$ (SD)

$$= 70 - 1$$
 (2)

$$= 70 - 2$$

$$= 68 \text{ ke bawah}$$

Berdasarkan data yang telah dihitung di atas maka kategori tinggi, sedang dan rendah pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3

Persentase Prestasi Belajar Kelas Kontrol

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
> 72	Tinggi	11	37%
$68 - 72$	Sedang	6	20%
< 68	Rendah	13	43%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan prestasi belajar peserta didik kelas kontrol termasuk kategori rendah, dibuktikan dengan 13 dari 30 peserta didik yang mendapat skor rendah sebanyak 43%. Kemudian prestasi belajar peserta didik kelas kontrol termasuk kategori sedang 6 orang dengan persentase 20%, pada kategori tinggi terdapat 11 orang dengan persentase 37%.

B. Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 54 Palembang Setelah Diterapkannya Pemanfaatan Media Sosial Instagram

Penelitian dilaksanakan di SMPN 54 Palembang dengan peserta didik kelas IX sebanyak 30 orang dijadikan responden untuk kelas eksperimen. Penelitian ini dilakukan selama 4 hari yaitu tanggal 18-22 November 2021. Dalam hal ini peneliti berperan sebagai pengajar dengan memanfaatkan media sosial instagram sebagai media pembelajaran. Materi yang diajarkan sama dengan materi kelas kontrol yaitu tentang beriman kepada hari akhir. Untuk mendapatkan nilai mengenai prestasi belajar peserta didik, peneliti memberikan soal *post-test* sebanyak 4 butir soal essay. Berikut ini prestasi belajar kelas eksperimen (y) yang diterapkan:

Tabel 4.4

Data Skor Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Skor
1	Ahmad Farras Fadhil	80
2	Ahmad Nadindra Firjatullah	90
3	Akira Maulana Abdi Wijoyo	90
4	Alexandra Al Khumairah	75
5	Alviani Rusmawati	85
6	David Beckham	95
7	Felita Azalea	80
8	Fiony Bio Triasyah	95
9	Hasbi Uliyandi	90
10	Intan Permatasari	80
11	Keisa Alya Mukhbita	95
12	M. Alfis Prasetyo	85
13	M. Arif Zulfadli	95

14	M. Fatur Rahman Saputra	75
15	M. Rizky Putra Afanza	95
16	Muhammad Rasya Ridhaffa	95
17	Myisha Kamila Anjalin	85
18	Nadia Shafana	95
19	Nadira Athifa Sakinah	95
20	Naifa Islamiyah Danilah	80
21	Natasya Shafitri	80
22	Rahman Winata	90
23	Rasya Adista Syahputra	75
24	Rendi Rizki Azwari	90
25	Riyos Badiuzzaman	95
26	Rizal Juniarta	85
27	Shelsi Misda Utami	80
28	Syakirah Calysta Andriani	90
29	Vieri Agustiansyah	85
30	Williyam Suryanto	75

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa nilai tertinggi adalah 95 sedangkan nilai terendah adalah 75. Untuk mengetahui nilai rata-rata, standar deviasi, kategori tinggi, sedang dan rendah dari data diatas maka nilai data mentah tersebut disusun ke dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 4.5

Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen

Nilai	f	f.y	Y	y ²	f.y ²
75	4	300	-12	144	576
80	6	480	-7	49	294
85	5	425	-2	4	20
90	6	540	3	9	54
95	9	855	8	64	576
Σ	30	2.600		270	1.520

Selanjutnya untuk mengetahui kategori tinggi, sedang dan rendahnya prestasi belajar kelas eksperimen maka peneliti mencari nilai rata-rata terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:

$$My = \frac{\sum fy}{N}$$

$$My = \frac{2600}{30}$$

$$My = 86,6 \text{ dibulatkan menjadi } 87$$

Jadi, disimpulkan bahwa nilai rata-rata (mean) kelas eksperimen adalah 87. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung harga standar deviasi (SD) untuk kelas eksperimen menggunakan rumus berikut:

$$SDy = \frac{\sqrt{\sum fy^2}}{N}$$

$$SDy = \frac{\sqrt{1520}}{30}$$

$$SDy = \frac{38,98}{30}$$

$$SDy = 1,29 \text{ dibulatkan menjadi } 1$$

Selanjutnya untuk mengetahui kategori TSR dapat memasukkan harga standar deviasi (SD) ke dalam rumus tinggi, sedang dan rendah (TSR) sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = M + 1 \text{ (SD)}$$

$$= 87 + 1 \text{ (1)}$$

$$= 87 + 1$$

$$= 88 \text{ ke atas}$$

$$\text{Sedang} = M - 1 \text{ (SD) sampai } M + 1 \text{ (SD)}$$

$$= 87 - 1 \text{ (1) sampai } 87 + 1 \text{ (1)}$$

$$= 87 - 1 \text{ sampai } 87 + 1$$

$$= 86 \text{ sampai } 88$$

Rendah = $M - 1$ (SD)

$$= 87 - 1$$

$$= 86$$

$$= 86 \text{ ke bawah}$$

Berdasarkan data yang telah dihitung di atas maka kategori tinggi, sedang dan rendah pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6

Persentase Prestasi Belajar Kelas Eksperimen

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
> 88	Tinggi	15	50%
86 – 88	Sedang	5	17%
< 86	Rendah	10	33%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan prestasi belajar peserta didik kelas eksperimen termasuk kategori tinggi, dibuktikan dengan 15 dari 30 peserta didik yang mendapat skor tinggi sebanyak 50%. Kemudian prestasi belajar peserta didik kelas eksperimen termasuk kategori sedang 5 orang dengan persentase 17%, pada kategori rendah terdapat 10 orang dengan persentase 33%.

C. Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Dalam Implementasi Pemanfaatan Media Sosial Instagram Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 54 Palembang

1. Uji Normalitas

Setelah pemberian tes prestasi belajar ke kelas kontrol (x) dan kelas eksperimen (y) maka didapatkan nilai sebagai berikut:

Tabel 4.7

Nilai Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
1	65	80
2	75	90
3	70	90
4	55	75
5	80	85
6	65	95
7	85	80
8	85	95
9	70	90
10	60	80
11	65	95
12	70	85
13	80	95
14	75	75
15	50	95
16	65	95
17	70	85
18	85	95
19	60	95
20	80	80
21	60	80
22	65	90
23	80	75
24	55	90
25	70	95
26	75	85
27	65	80

28	75	90
29	60	85
30	70	75

Uji normalitas data bertujuan untuk menganalisis apakah data pada variabel-variabel tersebut terdistribusi normal atau tidak. Adapun penjabarannya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1) Banyak data adalah 30

2) Rentang kelas

$$\begin{aligned} R &= 1 + 85 - 40 \\ &= 1 + 35 \\ &= 36 \end{aligned}$$

3) Banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log N \\ &= 1 + 3,3 \log 30 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,47 \\ &= 1 + 4,87 \\ &= 5,87 \text{ dibulatkan menjadi } 6 \end{aligned}$$

4) Interval

$$\begin{aligned} I &= \frac{R}{K} \\ I &= \frac{36}{6} \end{aligned}$$

$$I = 6$$

Selanjutnya, membuat tabel penolong untuk memudahkan dalam menghitung data tersebut. Berikut tabel penolong uji normalitas pada kelas kontrol:

Tabel 4.8

Uji Normalitas Kelas Kontrol

Interval	F0	Fh	(F0-Fh)	(F0-Fh) ²	$\frac{(F0 - Fh)^2}{Fh}$
50-55	3	5	-2	4	0,8
56-61	4	5	-2	4	0,8
62-67	6	5	1	1	0,2
68-73	6	5	1	1	0,2
74-80	8	5	3	9	1,8
81-86	3	5	-2	4	0,8
Σ	30	30		23	4,6

Berdasarkan data pada tabel di atas, disimpulkan bahwa nilai kai kuadratnya adalah 10 sebagaimana rumus dibawah ini:

$$X^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

$$X^2 = 4,6$$

Berdasarkan nilai kai kuadrat hitung 4,6 kemudian membandingkan dengan harga kai kuadrat tabel untuk mencari harga kai kuadrat dimana $dk - 1 = 6 - 1 = 5$, sehingga harga kai kuadrat tabelnya adalah 11,07.

Hasilnya yaitu $x^2_{hit} < x^2_{tab}$ atau $4,6 < 11,07$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima atau data penelitian kelas kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1) Banyak data adalah 30

2) Rentang kelas

$$\begin{aligned} R &= 1 + 95 - 75 \\ &= 1 + 20 \\ &= 21 \end{aligned}$$

3) Banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log N \\ &= 1 + 3,3 \cdot \log 30 \\ &= 1 + 3,3 \cdot 1,47 \\ &= 1 + 4,87 \\ &= 5,87 \text{ dibulatkan menjadi } 6 \end{aligned}$$

4) Interval

$$\begin{aligned} I &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{21}{6} \\ &= 3,5 \text{ dibulatkan menjadi } 4 \end{aligned}$$

Selanjutnya, membuat tabel penolong untuk memudahkan dalam menghitung data tersebut. Berikut tabel penolong uji normalitas pada variabel.

Tabel 4.9

Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Interval	F0	Fh	(F0-Fh)	(F0-Fh) ²	$\frac{(F0 - Fh)^2}{Fh}$
75-78	4	5	-1	1	0,2

79-82	6	5	1	1	0,2
83-86	5	5	0	0	0
87-90	6	5	1	1	0,2
91-94	0	5	0	0	0
95-98	9	5	4	16	3,2
Σ	30	30		94	3,8

Berdasarkan tabel di atas, disimpulkan bahwa nilai kai kuadratnta adalah 3,8 sebagaimana rumus di bawah ini:

$$X^2 = \sum \frac{(f_0 - fh)^2}{fh}$$

$$X^2 = 3,8$$

Berdasarkan nilai kai kuadrat hitung 3,8 kemudian membandingkan dengan harga kai kuadrat tabel untuk mencari harga kai kuadrat di mana $dk - 1 = 6 - 1 - 5$, sehingga harga kai kuadrat tabelnya adalah 11,07.

Hasilnya yaitu $x^2_{hit} < x^2_{tab}$ atau $3,8 < 11,97$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima atau data penelitian kelas eksperimen berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah data mempunyai variasi yang sama atau tidak secara statistik. Selanjutnya menentukan harga varian masing-masing dari kedua data dengan memakai tabel bantuan seperti di bawah ini:

Tabel 4.10

Uji Homogenitas

No	x	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$	y	$y - \bar{y}$	$(y - \bar{y})^2$
1	65	-4,5	20,25	80	-6,6	43,56
2	75	5,5	30,25	90	3,4	11,56

3	70	0,5	0,25	90	3,4	11,56
4	55	-14,5	210,25	75	-11,6	134,56
5	80	10,5	110,25	85	-1,6	2,56
6	65	-4,5	20,25	95	8,4	70,56
7	85	15,5	240,25	80	-6,6	43,56
8	85	15,5	240,25	95	8,4	70,56
9	70	0,5	0,25	90	3,4	11,56
10	60	-9,5	90,25	80	-6,6	43,56
11	65	-4,5	20,25	95	8,4	70,56
12	70	0,5	0,25	85	-1,6	2,56
13	80	10,5	110,25	95	8,4	70,56
14	75	5,5	30,25	75	-11,6	134,56
15	50	-19,5	380,25	95	8,4	70,56
16	65	-4,5	20,25	95	8,4	70,56
17	70	0,5	0,25	85	-1,6	2,56
18	85	15,5	240,25	95	8,4	70,56
19	60	-9,5	90,25	95	8,4	70,56
20	80	10,5	110,25	80	-6,6	43,56
21	60	-9,5	90,25	80	-6,6	43,56
22	65	-4,5	20,25	90	3,4	11,56
23	80	10,5	110,25	75	-11,6	134,56
24	55	-14,5	210,25	90	3,4	11,56
25	70	0,5	0,25	95	8,4	70,56
26	75	5,5	30,25	85	-1,6	2,56
27	65	-4,5	20,25	80	-6,6	43,56
28	75	5,5	30,25	90	3,4	11,56
29	60	-9,5	90,25	85	-1,6	2,56
30	70	0,5	0,25	75	-11,6	134,56
x	69,5			86,6		
Σ	2.085		1.815	2.600		1.516

Berdasarkan data di atas maka selanjutnya akan dicari varian dari kedua kelompok tersebut dengan menggunakan rumus di bawah ini:

- a. Varian data variabel x (varian terbesar)

$$\begin{aligned}
 S^2_x &= \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N-1} \\
 &= \frac{1815}{30-1}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{1815}{29}$$

$$= 62,58$$

b. Varian data variabel y (varian terkecil)

$$S^2_x = \frac{\sum(y-\bar{y})^2}{N-1}$$

$$= \frac{1.516}{30-1}$$

$$= \frac{1.516}{29}$$

$$= 52,27$$

Langkah selanjutnya adalah f_{hitung} dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$F_{hit} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$= \frac{62,58}{52,27}$$

$$= 1,19$$

Berdasarkan dari hasil perhitungan di atas, maka dapat diketahui bahwa F_{hitung} adalah . Selanjutnya nilai F_{tab} pada taraf signifikan 5% dengan pembilang $30 - 1 = 29$ dan dk penyebut $30 - 1 = 29$, maka F_{tab} sebesar 1,84. Sehingga dapat disimpulkan bahwa $F_{hit} < F_{tab}$ atau $1,19 < 1,84$ yang artinya data pada variabel X dan Y bersifat homogen H_0 diterima.

3. Uji Hipotesis

Tabel 4.11

Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Kelas	Kelas	$D = (X-Y)$	$D^2 = (X-Y)^2$
----	-------	-------	-------------	-----------------

	Kontrol	Eksperimen		
1	65	80	-15	225
2	75	90	-15	225
3	70	90	-20	400
4	55	75	-20	400
5	80	85	-5	25
6	65	95	-30	900
7	85	80	5	25
8	85	95	-10	100
9	70	90	-20	400
10	60	80	-20	400
11	65	95	-30	900
12	70	85	-15	225
13	80	95	-15	225
14	75	75	0	0
15	50	95	-45	2025
16	65	95	-30	900
17	70	85	-15	225
18	85	95	-10	100
19	60	95	-35	1225
20	80	80	0	0
21	60	80	-20	400
22	65	90	-25	625
23	80	75	5	25
24	55	90	-35	1225
25	70	95	-25	625
26	75	85	-10	100
27	65	80	-15	225
28	75	90	-15	225
29	60	85	-25	625
30	70	75	-5	25
Σ	2.085	2.600	535	13.025

Dari tabel di atas telah diperoleh $\sum D$ dan $\sum D^2$ yaitu (difference = perbedaan) antara skor variabel X dan variabel Y yaitu $\sum D = 535$ dan $\sum D^2 = 13.025$. langkah selanjutnya yaitu mencari nilai SD_D yaitu sebagai berikut:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

$$\begin{aligned}
&= \sqrt{\frac{13.025}{30} - \left(\frac{535}{30}\right)^2} \\
&= \sqrt{434,16 - (17,83)^2} \\
&= \sqrt{434,16 - 35,66} \\
&= \sqrt{398,5} \\
&= 19,96
\end{aligned}$$

Setelah mendapatkan nilai SD_D , kemudian akan dihitung nilai *standard error* dari mean. Perbedaan skor antara variabel X dan variabel Y.

$$\begin{aligned}
SE_{MD} &= \frac{SDD}{\sqrt{N-1}} \\
&= \frac{19,96}{\sqrt{30-1}} \\
&= \frac{19,96}{\sqrt{29}} \\
&= \frac{19,96}{5,38} \\
&= 3,71
\end{aligned}$$

Langkah selanjutnya mencari nilai t_0

$$\begin{aligned}
t_0 &= \frac{MD}{SEMD} \\
&= \frac{17,83}{3,71} \\
&= 4,80
\end{aligned}$$

Langkah selanjutnya yaitu mencari df atau db, yaitu dengan cara:

$$\begin{aligned}
df / db &= N - 1 \\
&= 30 - 1 \\
&= 29
\end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan menggunakan rumus uji t, maka didapatkan hasil $t_{hit} = 4,80$ dan $t_{tab} = 1,84$ dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan data tersebut hasil $t_{hit} > t_{tab}$ dapat disimpulkan bahwa hipotesis awal H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain telah diketahui bahwa implementasi pemanfaatan media sosial instagram berpengaruh untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik atau “Ada pengaruh pemanfaatan media sosial instagram untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IX pada mata pelajaran pendidikan agama Islam di SMPN 54 Palembang” materi beriman kepada hari akhir kelas IX.6 dan IX.7 di SMPN 54 Palembang.

